MULTIFREQUENZ-TASCHENSENDER

MULTI-FREQUENCY POCKET TRANSMITTER
ÉMETTEUR DE POCHE MULTIFRÉQUENCESE
TRASMETTITORE MULTIFREQUENZA TASCABILE

672,000 – 696,975 MHz



TXS-606HSE **Bestellnummer 25.4690**

BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI • ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES • INSTRUKCJA OBSŁUGI

D A CH

Bevor Sie einschalten …

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

GB

Before switching on …

We wish you much pleasure with your new “img Stage Line” unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 6.

F B CH

Avant toute installation …

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil “img Stage Line”. Lisez ce mode d’emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l’ensemble des possibilités de fonctionnement de l’appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l’appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 8.

I

Prima di accendere …

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di “img Stage Line”. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l’apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l’apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 10.

E

Antes de la utilización …

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato “img Stage Line”. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

La versión española comienza en la página 12.

PL

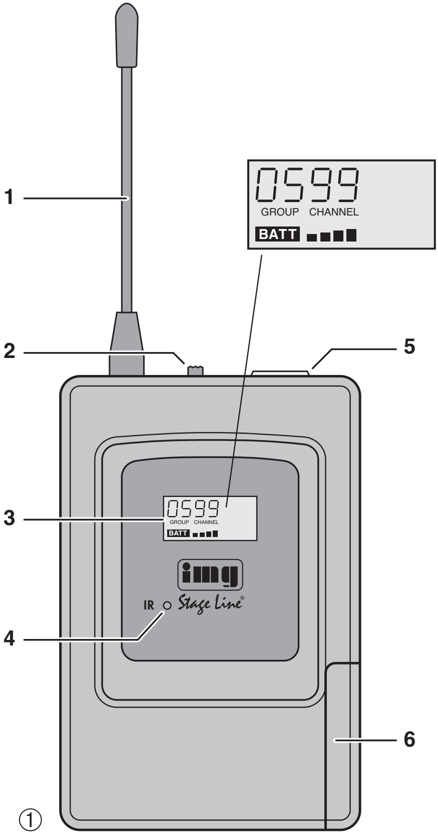
Przed uruchomieniem …

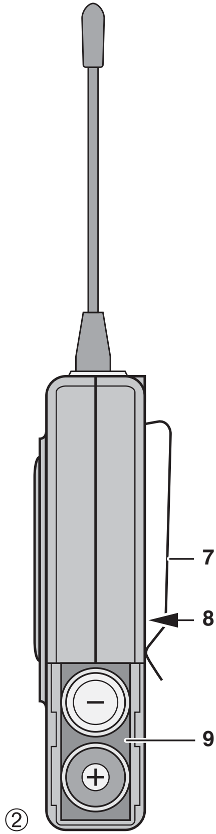
Życzymy zadowolenia z nowego produktu “img Stage Line”. Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 14.

img Stage Line®

www.imgstageline.com


1
2
3
4
5
6
0599
GROUP CHANNEL
BATT
IR
Stage Line
①


7
8
9
②

D A CH

Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1 Sendeantenne

2 Ein- und Ausschalter
OFF = Aus
STDBY = Ton stumm geschaltet
ON = Ein

3 Display zur Anzeige:
1. der Kanalgruppe (GROUP 00 – 09)
2. des Kanals (CHANNEL 00 – 99)
3. des Batteriezustands

4 Sensor für die Infrarotsignale zur Kanaleinstellung

5 Anschlussbuchse (Mini-XLR, 3-polig, asym.) für ein Elektretmikrofon

6 Batteriefachdeckel

7 Gürtelklemme

8 Regler GAIN zum Einstellen der Verstärkung des Mikrofonsignals

9 Batteriefach

2 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

Der Taschensender entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit CE gekennzeichnet.

- Der Taschensender ist nur für die Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie ihn vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird der Taschensender zweckentfremdet, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für den Taschensender übernommen werden.

Soll der Taschensender endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie ihn zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Der Multifrequenz-Taschensender TXS-606HSE bildet mit folgenden Empfängern von „img Stage Line“ ein drahtloses Audio-Übertragungssystem:

TXS-606 mit 1 Empfangseinheit
TXS-626 mit 2 Empfangseinheiten
TXS-646 mit 4 Empfangseinheiten

Die Übertragungsfrequenz wird am Empfänger eingestellt (672,000 – 696,975 MHz, Frequenzraster 25 kHz). Anschließend wird komfortabel nur durch einen Knopfdruck der Taschensender über ein Infrarotsignal auf den am Empfänger gewählten Kanal abgestimmt (ACT-Funktion = Automatic Channel Targeting).

3.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass sich der Taschensender TXS-606HSE in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung kann im Internet über die Homepage von MONACOR INTERNATIONAL (www.imgstageline.com) abgerufen werden.

Der Taschensender muss im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland eine **Frequenzzuteilung** (kostenpflichtig) erhalten. Die Formulare und Hinweise zur Anmeldung der Sender finden Sie im Internet auf der Seite der Bundesnetzagentur (www.bundesnetzagentur.de). In anderen Ländern muss eine entsprechende Genehmigung beantragt werden. Informieren Sie sich bitte vor der Inbetriebnahme des Taschensenders außerhalb Deutschlands bei der MONACOR-Niederlassung oder der entsprechenden Behörde des Landes.

4 Inbetriebnahme

4.1 Batterien einsetzen

Für den Betrieb des Taschensenders werden zwei 1,5-V-Batterien der Größe Mignon (AA) benötigt.

- Setzen Sie nur Batterien oder Akkus des gleichen Typs ein und tauschen Sie sie immer komplett aus.
- Nehmen Sie bei längeren Nichtgebrauch die Batterien heraus. So bleibt der Sender bei einem eventuellen Auslaufen der Batterien unbeschädigt.

D A CH

> Verbrauchte Batterien und defekte Akkus dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden. Geben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung nur in den Sondermüll (z. B. Sammelbehälter bei Ihrem Fachhändler).

Zum Öffnen des Batteriefachs (9) auf den Pfeil des Batteriefachdeckels (6) drücken und dabei den Deckel nach unten schieben.

Die Batterien mit den Plus- und Minuspolen, wie in der Abb. 2 dargestellt, einsetzen und den Batteriefachdeckel wieder aufsetzen.

4.2 Sender einschalten Informationen im Display

Zum Einschalten den Schalter (2) in die Position ON schieben. (In der Mittelposition STDBY arbeitet zwar der Sender, jedoch ist das Mikrofonsignal stumm geschaltet.) Die Hintergrundbeleuchtung des Displays (3) leuchtet für einige Sekunden. Das Display zeigt folgende Informationen an:

1. die Kanalgruppe (GROUP 00 – 09)
2. den Kanal (CHANNEL 00 – 99)
3. den Batteriezustand

   BATT ▪▪▪▪ ⟶ BATT ▪▪ ⟶ BATT

   voll ... entladen

   Blinkt die Anzeige BATT, die Batterien austauschen.

Die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Einstellungen vornehmen.

Nach dem Betrieb nicht vergessen, den Sender auszuschalten, damit die Batterien nicht entladen werden.

4.3 Übertragungskanal einstellen

1) Zuerst einen freien Übertragungskanal am Empfänger einstellen (siehe Bedienungsanleitung des Empfängers).
2) Den Infrarotsensor (4) des Senders in Richtung des IR-Fensters am Empfänger halten. Der Abstand darf nicht mehr als 1,5 m betragen und es muss Sichtverbindung zwischen Sensor und IR-Fenster bestehen.
3) Am Empfänger die Taste ACT kurz drücken. Die Display-Hintergrundbeleuchtung des Taschensenders leuchtet auf und der Sender ist damit auf die gleiche Kanalgruppe und den gleichen Kanal wie der Empfänger eingestellt (siehe Anzeige im Display). Die den Kanälen zugehörigen Frequenzen sind in der Tabelle auf der Seite 16/17 angegeben.

4.4 Mikrofon anschließen und Taschensender befestigen

Mit dem TXS-606HSE können folgende Elektretmikrofone von „img Stage Line“ betrieben werden, die mit einem 3-poligen Mini-XLR-Anschluss ausgestattet sind:

Krawattenmikrofone der Serie ECM-…
Kopfbügelmikrofone der Serie HSE-…
Ohrbügelmikrofone der Serie HSE-…

1) Das Mikrofon an die XLR-Buchse (5) des Senders anschießen.
2) Nach dem Einstellen der Mikrofonsignalverstärkung (Kap. 4.5) den Sender mit der Klemme (7) an der Kleidung befestigen (z. B. am Gürtel oder am Hosenbund).

4.5 Verstärkung des Mikrofonsignals einstellen

1) Das am Empfänger angeschlossene Audiogerät (z. B. Mischpult, Verstärker) einschalten. In das Mikrofon sprechen/singen und die Lautstärke der Audioanlage so einstellen, dass die nachfolgende Einstellung gut zu hören ist.
2) Die Verstärkung des Mikrofonsignals mit dem Regler GAIN (8) auf der Rückseite einstellen: Ist das Mikrofonsignal zu laut und verzerrt, den Regler mit einem kleinen Schraubendreher zurückdrehen. Bei einem zu leisen Signal ergibt sich dagegen ein schlechter Rauschabstand; den Regler dann entsprechend aufdrehen.

5 Technische Daten

Trägerfrequenz:	672,000 – 696,975 MHz Kanäle siehe Seite 16/17
Frequenzstabilität:	±0,005 %
Sendeleistung (EIRP):	10 mW
Audiofrequenzbereich:	30 – 18 000 Hz, ±3 dB
Speisespannung für das Mikrofon:	5 V⎓
Stromversorgung:	2 × 1,5-V-Batterie, Größe Mignon (AA)
Betriebsdauer:	> 8 h
Einsatztemperatur:	0 – 40 °C
Abmessungen, Gewicht:	61 × 106 × 27 mm, 96 g

Änderungen vorbehalten.

GB **All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.**

1 Operating Elements and Connections

1 Transmitting antenna

2 On/off switch
OFF
STDBY = sound muted
ON

3 Display to indicate
1. the channel group (GROUP 00 – 09)
2. the channel (CHANNEL 00 – 99)
3. the battery status

4 Sensor for the IR signals to set the channel

5 Jack (mini XLR, 3 poles, unbal.) to connect an electret microphone

6 Battery compartment cover

7 Belt clip

8 Control GAIN for the microphone signal

9 Battery compartment

2 Important Notes

The pocket transmitter corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

- The pocket transmitter is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the pocket transmitter and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the pocket transmitter is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly operated, or if it is not repaired in an expert way.

If the pocket transmitter is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications

To provide a wireless audio transmission system, combine the multi-frequency pocket transmitter TXS-606HSE with the following receivers from “img Stage Line”:

TXS-606 with 1 receiver unit
TXS-626 with 2 receiver units
TXS-646 with 4 receiver units

Set the transmission frequency on the receiver (672.000 – 696.975 MHz, frequency spacing 25 kHz). Then simply press a button and, via IR signal, the pocket transmitter is matched to the channel selected on the receiver (ACT function = automatic channel targeting).

3.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the pocket transmitter TXS-606HSE is in accordance with the basic requirements and the other relevant regulations of the directive 1999/5/EC. The declaration of conformity can be found on the Internet via the MONACOR INTERNATIONAL home page (www.imgstageline.com).

In the Federal Republic of Germany, a **frequency assignment** (for which a charge is payable) is required for the pocket transmitter. The forms and notes concerning the registration of the transmitters can be found on the Web site of the Bundesnetzagentur (Federal Network Agency) under www.bundesnetzagentur.de. In other countries, it is necessary to apply for a corresponding approval. Prior to operating the pocket transmitter outside Germany, please contact the MONACOR subsidiary or the corresponding authorities of the respective country.

4 Setting into Operation

4.1 Inserting the batteries

For operating the pocket transmitter, two 1.5 V batteries of size AA are required.

- Always insert (rechargeable) batteries of the same type and always replace all of them.
- If the pocket transmitter is not in use for a longer period of time, always remove the batteries to prevent damage due to battery leakage.

Used batteries and defective rechargeable batteries must not be placed in the household waste. To protect the environment, always take them to a special waste disposal, e. g. collection container at your retailer.

To open the battery compartment (9), press the arrow of the battery compartment cover (6) and push the cover downwards.

Insert the batteries with the positive and negative poles as indicated in fig. 2, then replace the cover.

4.2 Switching on the transmitter Information on the display

To switch on the transmitter, set the switch (2) to ON. (In the mid-position STDBY the transmitter is on, but the microphone signal is muted.) The backlight of the display (3) is activated for a few seconds. The display shows the following information:

1. the channel group (GROUP 00 – 09)
2. the channel (CHANNEL 00 – 99)
3. the battery status

   BATT ▪▪▪▪ → BATT ▪▪ → BATT

   full — discharged

   Replace the batteries when the indication BATT starts flashing.

Make the settings described in the chapters below.

Remember to switch off the transmitter after use to prevent discharge of the batteries.

4.3 Setting the transmission channel

1) First set a free transmission channel on the receiver (see instruction manual of the receiver).
2) Point the IR sensor (4) of the transmitter towards the IR window of the receiver. The distance must not exceed 1.5 m. Make sure that there are no obstacles between the sensor and the IR window.
3) Briefly press the button ACT on the receiver. The display backlight of the pocket transmitter is activated. Thus, the transmitter and the receiver are set to the same channel group and to the same channel (see indication on the display). The frequencies assigned to the channels can be found in the tables on pages 16/17.

4.4 Connecting the microphone and attaching the pocket transmitter

The TXS-606HSE allows to operate the following electret microphones from “img Stage Line” which feature a 3-pole mini XLR connector:

Tie clip microphones of the ECM-… series
Headband microphones of the HSE-… series
Earband microphones of the HSE-… series

1) Connect the microphone to the XLR jack (5) of the transmitter.
2) After setting the gain of the microphone signal (chapter 4.5), use the clip (7) to attach the transmitter to your clothes (e. g. belt or waistband).

4.5 Setting the gain of the microphone signal

1) Switch on the audio unit (e. g. mixer, amplifier) connected to the receiver. Speak/sing into the microphone and set the audio system to such a volume that the subsequent setting can be heard well.
2) Set the gain of the microphone signal with the control GAIN (8) on the rear side: If the volume of the microphone signal is too high or if the signal is distorted, turn back the control with a small screwdriver. If the volume of the signal is too low, however, a poor signal-to-noise ratio results. In this case, advance the control accordingly.

5 Specifications

Carrier frequency:	672.000 – 696.975 MHz for channels see table on pages 16 + 17
Frequency stability:	± 0.005 %
Transmission power (EIRP):	10 mW
Audio frequency range:	30 – 18 000 Hz, ±3 dB
Supply voltage for the microphone:	5 V⎓
Power supply:	2 × 1.5 V battery, size AA
Operating time:	> 8 h
Ambient temperature:	0 – 40 °C
Dimensions, weight:	61 × 106 × 27 mm, 96 g

Subject to technical modification.

Vous trouverez sur la page 3, dépliable, les éléments et branchements décrits.

1 Eléments et branchements

1 Antenne émettrice

2 Interrupteur Marche/Arrêt
OFF = arrêt
STDBY = son coupé
ON = marche

3 Affichage
1. du groupe de canaux (GROUP 00 – 09)
2. du canal (CHANNEL 00 – 99)
3. de l'état des batteries

4 Capteur pour les signaux infrarouges pour le réglage du canal

5 Prise de branchement (mini XLR 3 pôles, asymétrique) pour un microphone électret

6 Couvercle du compartiment batterie

7 Clip de ceinture

8 Réglage GAIN pour régler l'amplification du signal micro

9 Compartiment batterie

2 Conseils importants d'utilisation

L'émetteur de poche répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

- L'émetteur de poche n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité de l'air élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- Pour le nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels si l'émetteur de poche est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement utilisé ou réparé par un technicien habilité ; en outre, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque l'émetteur de poche est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

L'émetteur de poche multifréquences TXS-606HSE constitue, avec les récepteurs suivants de "img Stage Line", un système de transmission audio sans fil :

TXS-606 : avec une unité de réception
TXS-626 : avec deux unités de réception
TXS-646 : avec quatre unités de réception

La fréquence de transmission est réglée sur le récepteur (UHF 672,00 – 696,975 MHz, espacement de fréquence 25 kHz). Par une pression sur un bouton, l'émetteur de poche est réglé, via un signal infrarouge, sur le canal sélectionné sur le récepteur (fonction ACT = Automatic Channel Targeting).

3.1 Conformité et autorisation

Par la présente, MONACOR INTERNATIONAL déclare que l'émetteur de poche TXS-606HSE se trouve en conformité avec les exigences fondamentales et les réglementations inhérentes à la directive 1999/5/CE. La déclaration de conformité peut être téléchargée via la page d'accueil du site internet de MONACOR INTERNATIONAL (www.monacor.com).

L'émetteur de poche doit recevoir, en Allemagne, une **attribution de fréquence** (payante). Vous trouverez les formulaires et conseils pour la déclaration des émetteurs sur le site internet de l'agence fédérale de réseaux (www.bundesnetzagentur.de). Dans les autres pays, une autorisation correspondante doit être éventuellement demandée. Avant la mise en service de l'émetteur de poche en dehors de l'Allemagne, renseignez-vous auprès de la succursale MONACOR ou des autorités nationales du pays correspondant.

4 Fonctionnement

4.1 Insertion des batteries

Pour faire fonctionner l'émetteur de poche, deux batteries 1,5 V de type R6 sont nécessaires.

- Insérez uniquement des batteries ou accumulateurs de même type et remplacez toujours la totalité.
- En cas de non utilisation prolongée de l'émetteur de poche, retirez les batteries ; elles pourraient couler et l'endommager.

Ne jetez pas les batteries usagées et les accumulateurs défectueux dans la poubelle domestique ; déposez-les dans un container spécifique ou ramenez-les à votre détaillant pour contribuer à leur élimination non polluante.

Pour ouvrir le compartiment batterie (9), appuyez sur la flèche du couvercle du compartiment batterie (6) et poussez le couvercle vers le bas.

Insérez les batteries en respectant les pôles plus et moins comme indiqué sur le schéma 2 et refermez le compartiment batterie.

4.2 Allumage de l'émetteur Informations sur l'affichage

Pour allumer, poussez l'interrupteur (2) sur la position ON. (En position médiane STDBY, l'émetteur fonctionne mais le signal micro est coupé). L'éclairage d'arrière-plan de l'affichage (3) brille pendant quelques secondes. L'affichage indique les informations suivantes :

1. le groupe de canaux (GROUP 00 – 09)
2. le canal (CHANNEL 00 – 99)
3. l'état des batteries
   BATT ▪▪▪▪ → BATT ▪▪ → BATT
   plein vide
   Si BATT clignote, remplacez les batteries.

Effectuez les réglages décrits dans les chapitres suivants.

Après le fonctionnement, n'oubliez pas d'éteindre l'émetteur pour ne pas décharger les batteries.

4.3 Réglage du canal de transmission

1) Réglez tout d'abord un canal de transmission libre sur le récepteur (voir notice d'utilisation du récepteur).
2) Maintenez le capteur infrarouge (4) de l'émetteur vers la fenêtre infrarouge sur le récepteur. La distance ne doit pas dépasser 1,5 m, il ne doit pas y avoir d'obstacle entre le capteur et la fenêtre infrarouge.
3) Sur le récepteur, appuyez brièvement sur la touche ACT. L'éclairage de l'arrière-plan de l'affichage de l'émetteur de poche brille et l'émetteur est ainsi réglé sur le même groupe de canaux et le même canal que le récepteur (voir indication sur l'affichage). Vous trouverez dans le tableau page 16/17, les fréquences correspondantes aux canaux.

4.4 Branchement micro et fixation émetteur de poche

Avec le TXS-606HSE, les microphones électret suivants de "img Stage Line" peuvent être utilisés, ils sont dotés d'une fiche mini XLR 3 pôles :

microphones cravate de la série ECM-...
microphones serre-tête de la série HSE-...
microphones écouteur de la série HSE-...

1) Reliez le micro à la prise XLR (5) de l'émetteur.
2) Une fois l'amplification du signal micro réglée (chapitre 4.5), fixez l'émetteur sur le vêtement à l'aide de la pince (7) [par exemple ceinture].

4.5 Réglage de l'amplification du signal micro

1) Allumez l'appareil audio (par exemple table de mixage, amplificateur) relié au récepteur. Parlez/chantez dans le micro et réglez le volume de l'installation audio de telle sorte que le réglage suivant soit bien audible.
2) Réglez l'amplification du signal micro avec le réglage GAIN (8) situé sur la face arrière : si le signal micro est trop fort et distordu, tournez le réglage en arrière avec un petit tournevis. Si le signal a un volume trop bas, le rapport signal sur bruit est mauvais ; tournez alors le réglage en conséquence dans l'autre sens.

5 Caractéristiques techniques

Fréquence porteuse :	672,000 – 696,975 MHz Canaux, voir tableau pages 16 + 17
Stabilité de fréquences : . .	±0,005 %
Puissance d'émission (EIRP) :	10 mW
Plage de fréquences audio :	30 – 18 000 Hz, ±3 dB
Tension alimentation pour le micro :	5 V⎓
Alimentation :	2 × batterie 1,5 V, type R6
Durée de fonctionnement :	> 8 h
Température fonc. :	0 – 40 °C
Dimensions :	61 × 106 × 27 mm
Poids :	96 g

Tout droit de modification réservé.

I

A pagina 3, se aperta completamente, vedrete tutti gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

1 Antenna di trasmissione

2 Interruttore on/off
OFF = spento
STDBY = audio muto
ON = acceso

3 Display per visualizzare:
1. il gruppo canali (GROUP 00 – 09)
2. il canale (CHANNEL 00 – 99)
3. lo stato delle batterie

4 Sensore per i segnali infrarossi per l'impostazione dei canali

5 Presa di connessione (Mini-XLR, 3 poli, sbil.) per un microfono a elettrete

6 Coperchio del vano batterie

7 Clip da cintura

8 Regolatore GAIN per impostare l'amplificazione del segnale del microfono

9 Vano batterie

2 Avvertenze importanti per l'uso

Il trasmettitore tascabile è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

- Il trasmettitore tascabile è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte del trasmettitore tascabile, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per il trasmettitore.

Se si desidera eliminare il trasmettitore definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Con i seguenti ricevitori di "img Stage Line", il trasmettitore multifrequenza tascabile TXS-606HSE costituisce un sistema wireless di trasmissione audio:

TXS-606 con 1 unità di ricezione
TXS-626 con 2 unità di ricezione
TXS-646 con 4 unità di ricezione

La frequenza di trasmissione viene impostata sul ricevitore (672,000 – 696,975 MHz, a passi di 25 kHz). Quindi, con la pressione di un pulsante e tramite un segnale a infrarossi, si imposta sul trasmettitore il canale scelto sul ricevitore (funzione ACT = Automatic Channel Targeting).

3.1 Conformità e omologazione

La MONACOR INTERNATIONAL dichiara che il trasmettitore tascabile TXS-606HSE è conforme ai requisiti di base e alle rimanenti disposizioni in materia della direttiva 1999/5/CE. La dichiarazione di conformità può essere scaricata in Internet dal sito di MONACOR INTERNATIONAL (www.imgstageline.com).

In Germania, per l'uso per trasmettitore tascabile occorre chiedere, a pagamento, **l'assegnazione delle frequenze**. I moduli e le modalità per la registrazione delle trasmittenti si trovano in Internet alla pagina della Agenzia Federale delle reti (www.bundesnetzagentur.de). In altri paesi si deve chiedere una licenza simile. Pertanto, prima della messa in funzione al di fuori dalla Germania, conviene informarsi in merito presso la filiale MONACOR o presso le autorità competenti.

4 Messa in funzione

4.1 Inserire le batterie

Per il funzionamento del trasmettitore tascabile sono richieste due batterie di 1,5 V del tipo stilo (AA).

- Inserire solo batterie (ricaricabili o non) dello stesso tipo e sostituirle sempre insieme.
- In caso di mancato uso prolungato, conviene togliere le batterie. Cosi si evita che il trasmettitore venga danneggiato da batterie che dovessero eventualmente perdere.

Non gettare le batterie scariche o difettose nelle immondizie di casa bensì negli appositi contenitori (p. es. presso il vostro rivenditore).

Per aprire il vano batterie (9) esercitare una pressione sul coperchio del vano batterie (6) spingendo il coperchio verso il basso.

Inserire le batterie con i poli positivo e negativo come rappresentato in fig. 2 e rimettere il coperchio del vano batterie.

4.2 Accendere il trasmettitore Informazioni sul display

Per accendere, spostare l'interruttore (2) in posizione ON. (In posizione centrale STDBY, il trasmettitore è funzionante, ma il segnale del microfono è messo su muto.) La retroilluminazione del display (3) si accende per alcuni secondi. Il display visualizza le seguenti informazioni:

1. il gruppo canali (GROUP 00 – 09)
2. il canale (CHANNEL 00 – 99)
3. lo stato delle batterie
   BATT ▪▪▪▪ ⟶ BATT ▪▪ ⟶ BATT
   carica scarica
   Se la scritta BATT lampeggia, occorre sostituire le batterie.

Effettuare le impostazioni descritte nei capitoli seguenti.

Dopo l'uso non dimenticare di spegnere il trasmettitore per non scaricare le batterie.

4.3 Impostare il canale di trasmissione

1) Per prima cosa, sul ricevitore impostare un canale libero di trasmissione (vedere le istruzioni del ricevitore).
2) Tenere il sensore infrarossi (4) del trasmettitore in direzione della finestra IR sul ricevitore. La distanza non deve superare 1,5 m e non ci devono essere ostacoli fra il sensore e la finestra IR.
3) Sul ricevitore premere brevemente il tasto ACT. La retroilluminazione del display del trasmettitore si accende e così, sul trasmettitore è impostato lo stesso gruppo di canali e lo stesso canale come sul ricevitore (vedi la visualizzazione sul display). Le frequenze assegnate ai vari canali sono indicate nella tabella alle pagine 16/17.

4.4 Collegare il microfono e fissare il trasmettitore tascabile

Con TXS-606HSE si possono usare i seguenti microfoni a elettrete di "img Stage Line" che sono equipaggiati con una connessione Mini-XLR a 3 poli:

microfoni a cravatta della serie ECM-…
microfoni headset della serie HSE-…
microfoni archetto della serie Serie HSE-…

1) Collegare il microfono con la presa XLR (5) del trasmettitore.
2) Dopo l'impostazione dell'amplificazione del segnale del microfono (Cap. 4.5), fissare il trasmettitore con il clip (7) sui vestiti (p. es. alla cintura).

4.5 Impostare l'amplificazione del segnale del microfono

1) Accendere l'apparecchio audio (p. es. mixer, amplificatore) collegato con il ricevitore. Parlare/cantare nel microfono e regolare il volume dell'impianto audio in modo tale da poter percepire bene l'impostazione seguente.
2) Impostare l'amplificazione del segnale del microfono con il regolatore GAIN (8) sul retro: Se il segnale del microfono è troppo forte e distorto, ridurre il regolatore con un piccolo cacciavite. Con un segnale troppo debole, il rapporto segnale/rumore è sfavorevole; conviene allora aprire in corrispondenza il regolatore.

5 Dati tecnici

Frequenza portante:	672,000 – 696,975 MHz per i canali vedi la tabella a pagg. 16 + 17
Stabilità della frequenza: .	±0,005 %
Potenza di trasmissione (EIRP): . .	10 mW
Range di frequenze audio:	30 – 18 000 Hz, ±3 dB
Tensione d'alimentazione del microfono:	5 V⎓
Alimentazione:	2 × batteria 1,5 V, tipo stilo (AA)
Durata di funzionamento:	> 8 h
Temperatura d'esercizio: .	0 – 40 °C
Dimensioni:	61 mm × 106 mm × 27 mm
Peso:	96 g

Con riserva di modifiche tecniche.

Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

1 Antena de transmisión

2 Interruptor ON/OFF
OFF = apagado
STDBY = sonido silenciado
ON = encendido

3 Visualizador para indicar
1. El grupo de canales (GROUP 00 – 09)
2. El canal (CHANNEL 00 – 99)
3. El estado de la batería

4 Sensor para las señales IR, para ajustar el canal

5 Toma (mini XLR, 3 polos, asim.) para conectar un micrófono electret

6 Tapa del compartimento de la batería

7 Pinza de cinturón

8 Control GAIN para ajustar la ganancia de la señal de micrófono

9 Compartimento de la batería

2 Notas Importantes

El emisor de petaca cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

- El emisor de petaca está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0 – 40 °C).
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el emisor de petaca se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se utiliza adecuadamente o no se repara por expertos.

Si va a poner el emisor de petaca fuera de servicio definitivamente, llévelo a la planta de reciclaje de la zona para que su eliminación no sea perjudicial para el medio ambiente.

3 Aplicaciones

Para ofrecer un sistema de transmisión de audio inalámbrico, combine el emisor de petaca multifrecuencia TXS-606HSE con los siguientes receptores de “img Stage Line”:

TXS-606 con 1 receptor
TXS-626 con 2 receptores
TXS-646 con 4 receptores

Ajuste la frecuencia de transmisión en el receptor (672,000 – 696,975 MHz, espacio entre frecuencias 25 kHz). Luego simplemente pulse un botón y, mediante una señal IR, el emisor de petaca se adapta al canal seleccionado en el receptor (función ACT = Automatic Channel Targeting = selección automática de canal).

3.1 Conformidad y Aprobación

Por la presente, MONACOR INTERNATIONAL declara que el emisor de petaca TXS-606HSE cumple con los requisitos básicos y las demás regulaciones relevantes de la directiva 1999/5/EC. Las declaraciones de conformidad se pueden encontrar en Internet a través de la página principal de MONACOR INTERNATIONAL (www.imgstageline.com).

En la República Federal de Alemania, se necesita una **asignación de frecuencia** (para lo que hay que pagar un cargo) para el emisor de petaca. Las formas y notas referentes al registro de los emisores se puede encontrar en la web del Bundesnetzagentur (Agencia Federal de Redes), en Alemania. En otros países, se necesita presentar la aprobación correspondiente. Antes de utilizar el emisor de petaca fuera de Alemania, póngase en contacto con la filial de MONACOR o con las autoridades competentes del país.

4 Puesta en Marcha

4.1 Insertar las baterías

Para utilizar el emisor de petaca se necesitan dos baterías de 1,5 V tipo AA.

- Inserte siempre baterías (recargables) del mismo tipo y sustitúyalas siempre todas.
- Si el emisor de petaca no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, extraiga las baterías para prevenir daños en el aparato por culpa de algún derrame.

Las baterías desgastadas o defectuosas no deben depositarse en el contenedor habitual. Para proteger el medioambiente, llévelas siempre a un contenedor especializado (p. ej. el contenedor selectivo de su tienda).

Para abrir el compartimento de la batería (9), pulse la flecha de la tapa del compartimento de la batería (6) y apriete la tapa hacia abajo.

Inserte las baterías con los polos positivo y negativo como se indica en la fig. 2, luego vuelva a poner la tapa.

4.2 Conexión del emisor Información del visualizador

Para conectar el emisor, ponga el interruptor (2) en posición ON. (En la posición intermedia STDBY, el emisor está conectado pero la señal de micrófono está silenciada.) Se activará la luz de fondo del visualizador (3) durante unos segundos. En el visualizador se muestra la siguiente información:

1. El grupo de canales (GROUP 00 – 09)
2. El canal (CHANNEL 00 – 99)
3. El estado de la batería
   BATT ▪▪▪▪ → BATT ▪▪ → BATT
   Cargada Descargada
   Sustituya las baterías cuando la indicación BATT empiece a parpadear.

Haga los ajustes descritos en los apartados a continuación.

Recuerde que debe desconectar el emisor después de utilizarlo para prevenir la descarga de las baterías.

4.3 Ajuste del canal de transmisión

1) Primero ajuste un canal de transmisión libre en el receptor (ver manual de instrucciones del receptor).
2) Apunte el sensor IR (4) del emisor hacia la ventana IR del receptor. La distancia no puede ser superior a 1,5 m. Asegúrese de que no hay obstáculos entre el sensor y la ventana IR.
3) Pulse brevemente el botón ACT del receptor. Se activará la luz de fondo del visualizador del emisor de petaca. De este modo, el emisor y el receptor se ajustan en el mismo grupo de canales y en el mismo canal (ver indicación del visualizador). Las frecuencias asignadas a los canales se pueden encontrar en las tablas de las páginas 16/17.

4.4 Conexión del micrófono y sujeción del emisor de petaca

El TXS-606HSE permite utilizar los siguientes micrófonos electret de “img Stage Line” con conector mini XLR de 3 polos:

Micrófonos de solapa de la gama ECM-...
Micrófonos de cabeza de la gama HSE-…
Micrófonos de oreja de la gama HSE-…

1) Conecte el micrófono a la toma XLR (5) del emisor.
2) Después de ajustar la ganancia de la señal del micrófono (apartado 4.5), utilice la pinza (7) para sujetar el emisor en su ropa (p. ej. cinturón).

4.5 Ajuste de la ganancia de la señal del micrófono

1) Encienda el aparato de audio (p. ej. amplificador, mezclador) conectado al receptor. Hable/cante por el micrófono y ajuste el sistema de audio en un volumen de modo que el ajuste posterior pueda oírse bien.
2) Ajuste la ganancia de la señal del micrófono con el control GAIN (8) en la parte posterior: Si el volumen de la señal de micrófono es demasiado alta o si se distorsiona la señal, baje el control con un pequeño destornillador. Si el volumen de la señal es demasiado bajo, puede provocar una relación señal/ruido baja. En este caso, aumente el control como corresponda.

5 Especificaciones

Frecuencia portadora: . . .	672,000 – 696,975 MHz Para los canales, ver tabla de las páginas 16 + 17
Estabilidad de frecuencia:	±0,005 %
Potencia de transmisión (EIRP):	10 mW
Banda pasante de audio: .	30 – 18 000 Hz, ±3 dB
Voltaje de alimentación del micrófono:	5 V⎓
Alimentación:	2 × batería de 1,5 V tipo AA
Tiempo de funcionamiento:	> 8 h
Temperatura ambiente: . .	0 – 40 °C
Dimensiones, peso:	61 × 106 × 27 mm, 96 g

Sujeto a modificaciones técnicas.

PL

Proszę otworzyć niniejszą instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład elementów operacyjnych i złączy.

1 Elementy operacyjne i złącza

1 Antena nadawcza

2 Włącznik on/off
OFF = wyłączony
STDBY = wyciszony
ON = włączony

3 Wyświetlacz
1. grupa kanałów (GROUP 00 – 09)
2. kanał (CHANNEL 00 – 99)
3. stan baterii

4 Czujnik IR do automatycznego dostrajania kanału

5 Gniazdo (3-pinowy mini XLR, niesym.) do podłączania mikrofonu elektretowego

6 Pokrywa komory bateryjnej

7 Zaczep do paska

8 Regulator GAIN wzmocnienia sygnału z mikrofonu

9 Komora bateryjna

2 Środki bezpieczeństwa

Nadajnik kieszonkowy spełnia wszystkie wymagania norm UE, dzięki czemu został oznaczony symbolem CE.

- Nadajnik kieszonkowy przeznaczony jest tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń; należy chronić go przed działaniem wody, dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres wynosi 0 – 40 °C).
- Do czyszczenia urządzeń należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie stosować wody ani środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie było używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.

Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

3 Zastosowanie

Niniejszy nadajnik kieszonkowy TXS-606HSE służy do tworzenia zestawów bezprzewodowych wraz z następującymi odbiornikami “img Stage Line”:

TXS-606 z 1 modułem odbiornika
TXS-626 z 2 modułami odbiornika
TXS-646 z 4 modułami odbiornika

Zakres częstotliwości pracy mieści się w paśmie UHF i wynosi 672,000 – 696,975 MHz (regulowany z krokiem 25 kHz). Dzięki funkcji ACT (automatic channel targeting) zapewnia łatwą obsługę: za pomocą jednego przycisku można dopasować kanał transmisji na nadajniku kieszonkowym do kanału odbiornika, za pomocą sygnału IR.

3.1 Zgodności i zezwolenia

MONACOR INTERNATIONAL deklaruje niniejszym, że nadajnik kieszonkowy TXS-606HSE spełniają wszystkie wymagania normy 1999/5/EC. Deklaracje zgodności można znaleźć w Internecie, na stronie producenta MONACOR INTERNATIONAL (www.imgstageline.com).

W Niemczech, wymagane jest posiadanie zezwolenia (płatnego) na **wykorzystywanie częstotliwości**, na których pracują zestawy bezprzewodowe. Odpowiednie regulacje można znaleźć na stronie Bundesnetzagentur (Federal Network Agency) www.bundesnetzagentur.de. W innych krajach, należy zapoznać się i przestrzegać obowiązujących regulacji. Przed rozpoczęciem wykorzystywania zestawów poza Niemcami, zaleca się skontaktowanie z lokalnym oddziałem firmy MONACOR.

4 Przygotowanie do pracy

4.1 Wkładanie baterii

Nadajnik kieszonkowy wymaga zasilania z dwóch 1,5 V baterii rozmiaru AA.

- Należy wykorzystywać dwie baterie (akumulatorowe) tego samego typu i wymieniać na nowe parami.
- Jeżeli nadajnik nie będzie przez dłuższy czas używany, należy wyjąc z niego baterie, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia na skutek wylania baterii!

Zużyte baterie należy wyrzucać do specjalnie oznaczonych pojemników, nie do zwykłych koszy na śmieci.

Aby uzyskać dostęp do komory bateryjnej (9), wcisnąć pokrywę (6) w miejscu oznaczonym strzałką i zsunąć ją na dół.

Umieścić baterie zgodnie z polaryzacją pokazaną na rys. 2, następnie założyć pokrywę.

4.2 Włączanie nadajnika Informacje na wyświetlaczu

Aby włączyć nadajnik, ustawić przełącznik (2) na ON. (W pozycji środkowej STDBY nadajnik jest włączony, ale sygnał jest wyciszony.) Na kilka sekund zapali się podświetlenie wyświetlacza (3). Wyświetlacz pokazuje następujące informacje:

1. grupa kanałów (GROUP 00 – 09)
2. kanał (CHANNEL 00 – 99)
3. stan baterii

   BATT ▪▪▪▪ → BATT ▪▪ → BATT

   pełne wyczerpane

   Jeżeli zacznie migać wskazanie BATT należy wymienić baterie.

Wprowadzić ustawienia opisane w kolejnych rozdziałach.

Po zakończeniu pracy wyłączyć nadajnik, aby uniknąć rozładowania baterii.

4.3 Ustawianie kanału transmisji

1) Ustawienia wolnego kanału na odbiorniku dokonać zgodnie z instrukcją.
2) Skierować czujnik IR (4) nadajnika na okienko IR odbiornika. Odległość nie może przekraczać 1,5 m. Między czujnikami nie mogą znajdować się żadne przeszkody.
3) Wcisnąć przycisk ACT na odbiorniku. Zapali się podświetlenie wyświetlacza nadajnika. Nadajnik kieszonkowy oraz odbiornik mają już ustawione te same kanały (patrz wskazanie wyświetlacza). Aby ustawić konkretną częstotliwość transmisji, odszukać odpowiednią grupę oraz kanał w tabeli na str. 16/17.

4.4 Podłączanie mikrofonu do nadajnika

Nadajnik TXS-606HSE może współpracować z następującymi mikrofonami elektretowymi z oferty “img Stage Line”, wyposażonymi w 3-pinowe złącze mini XLR:

Mikrofonami krawatowymi serii ECM-…
Mikrofonami nagłownymi serii HSE-…
Mikrofonami nausznymi serii HSE-…

1) Podłączyć mikrofon do gniazda XLR (5) na nadajniku.
2) Po ustawieniu wzmocnienia sygnału z mikrofonu (rozdz. 4.5), umieścić nadajnik w kieszeni lub przymocować do paska za pomocą zaczepu (7).

4.5 Ustawienie wzmocnienia sygnału z mikrofonu

1) Włączyć urządzenie audio (np. mikser, wzmacniacz) podłączony do odbiornika. Nadać komunikat przez mikrofon i ustawić taką głośność systemu audio, aby zmiana ustawień były słyszalna.
2) Ustawić wzmocnienie sygnału z mikrofonu, za pomocą regulatora GAIN (8) na tylnej stronie. Jeżeli poziom głośności jest zbyt wysoki lub sygnał jest zniekształcony, zmniejszyć czułość. Jeżeli poziom głośności jest zbyt niski lub zbyt słaby w stosunku do szumu, należy zwiększyć czułość. Do regulacji wykorzystać mały śrubokręt.

5 Specyfikacja

Częstotliwości pracy:	672,000 – 696,975 MHz zestawienie kanałów w tabeli na stronach 16 + 17
Stabilność częstotliwości:	± 0,005 %
Moc nadajnika (EIRP):	10 mW
Pasmo przenoszenia:	30 – 18 000 Hz, ±3 dB
Zasilanie dla mikrofonu:	5 V⎓
Zasilanie:	2 × 1,5 V bateria AA
Czas pracy:	> 8 h
Zakres temperatur:	0 – 40 °C
Wymiary:	61 mm × 106 mm × 27 mm
Waga:	96 g

Z zastrzeżeniem możliwość zmian.

Übertragungsfrequenzen · Transmission frequencies · Fréquences de transmission
Frequenze di trasmissione · Frecuencias de transmisión · Częstotliwości kanałów

GROUP	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
CHANNEL	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz
00	672,000	674,500	677,000	679,500	682,000	684,500	687,000	689,500	692,000	694,500
01	672,025	674,525	677,025	679,525	682,025	684,525	687,025	689,525	692,025	694,525
02	672,050	674,550	677,050	679,550	682,050	684,550	687,050	689,550	692,050	694,550
03	672,075	674,575	677,075	679,575	682,075	684,575	687,075	689,575	692,075	694,575
04	672,100	674,600	677,100	679,600	682,100	684,600	687,100	689,600	692,100	694,600
05	672,125	674,625	677,125	679,625	682,125	684,625	687,125	689,625	692,125	694,625
06	672,150	674,650	677,150	679,650	682,150	684,650	687,150	689,650	692,150	694,650
07	672,175	674,675	677,175	679,675	682,175	684,675	687,175	689,675	692,175	694,675
08	672,200	674,700	677,200	679,700	682,200	684,700	687,200	689,700	692,200	694,700
09	672,225	674,725	677,225	679,725	682,225	684,725	687,225	689,725	692,225	694,725
10	672,250	674,750	677,250	679,750	682,250	684,750	687,250	689,750	692,250	694,750
11	672,275	674,775	677,275	679,775	682,275	684,775	687,275	689,775	692,275	694,775
12	672,300	674,800	677,300	679,800	682,300	684,800	687,300	689,800	692,300	694,800
13	672,325	674,825	677,325	679,825	682,325	684,825	687,325	689,825	692,325	694,825
14	672,350	674,850	677,350	679,850	682,350	684,850	687,350	689,850	692,350	694,850
15	672,375	674,875	677,375	679,875	682,375	684,875	687,375	689,875	692,375	694,875
16	672,400	674,900	677,400	679,900	682,400	684,900	687,400	689,900	692,400	694,900
17	672,425	674,925	677,425	679,925	682,425	684,925	687,425	689,925	692,425	694,925
18	672,450	674,950	677,450	679,950	682,450	684,950	687,450	689,950	692,450	694,950
19	672,475	674,975	677,475	679,975	682,475	684,975	687,475	689,975	692,475	694,975
20	672,500	675,000	677,500	680,000	682,500	685,000	687,500	690,000	692,500	695,000
21	672,525	675,025	677,525	680,025	682,525	685,025	687,525	690,025	692,525	695,025
22	672,550	675,050	677,550	680,050	682,550	685,050	687,550	690,050	692,550	695,050
23	672,575	675,075	677,575	680,075	682,575	685,075	687,575	690,075	692,575	695,075
24	672,600	675,100	677,600	680,100	682,600	685,100	687,600	690,100	692,600	695,100
25	672,625	675,125	677,625	680,125	682,625	685,125	687,625	690,125	692,625	695,125
26	672,650	675,150	677,650	680,150	682,650	685,150	687,650	690,150	692,650	695,150
27	672,675	675,175	677,675	680,175	682,675	685,175	687,675	690,175	692,675	695,175
28	672,700	675,200	677,700	680,200	682,700	685,200	687,700	690,200	692,700	695,200
29	672,725	675,225	677,725	680,225	682,725	685,225	687,725	690,225	692,725	695,225
30	672,750	675,250	677,750	680,250	682,750	685,250	687,750	690,250	692,750	695,250
31	672,775	675,275	677,775	680,275	682,775	685,275	687,775	690,275	692,775	695,275
32	672,800	675,300	677,800	680,300	682,800	685,300	687,800	690,300	692,800	695,300
33	672,825	675,325	677,825	680,325	682,825	685,325	687,825	690,325	692,825	695,325
34	672,850	675,350	677,850	680,350	682,850	685,350	687,850	690,350	692,850	695,350
35	672,875	675,375	677,875	680,375	682,875	685,375	687,875	690,375	692,875	695,375
36	672,900	675,400	677,900	680,400	682,900	685,400	687,900	690,400	692,900	695,400
37	672,925	675,425	677,925	680,425	682,925	685,425	687,925	690,425	692,925	695,425
38	672,950	675,450	677,950	680,450	682,950	685,450	687,950	690,450	692,950	695,450
39	672,975	675,475	677,975	680,475	682,975	685,475	687,975	690,475	692,975	695,475
40	673,000	675,500	678,000	680,500	683,000	685,500	688,000	690,500	693,000	695,500
41	673,025	675,525	678,025	680,525	683,025	685,525	688,025	690,525	693,025	695,525
42	673,050	675,550	678,050	680,550	683,050	685,550	688,050	690,550	693,050	695,550
43	673,075	675,575	678,075	680,575	683,075	685,575	688,075	690,575	693,075	695,575
44	673,100	675,600	678,100	680,600	683,100	685,600	688,100	690,600	693,100	695,600
45	673,125	675,625	678,125	680,625	683,125	685,625	688,125	690,625	693,125	695,625
46	673,150	675,650	678,150	680,650	683,150	685,650	688,150	690,650	693,150	695,650
47	673,175	675,675	678,175	680,675	683,175	685,675	688,175	690,675	693,175	695,675
48	673,200	675,700	678,200	680,700	683,200	685,700	688,200	690,700	693,200	695,700
49	673,225	675,725	678,225	680,725	683,225	685,725	688,225	690,725	693,225	695,725

GROUP	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
CHANNEL	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz	MHz
50	673,250	675,750	678,250	680,750	683,250	685,750	688,250	690,750	693,250	695,750
51	673,275	675,775	678,275	680,775	683,275	685,775	688,275	690,775	693,275	695,775
52	673,300	675,800	678,300	680,800	683,300	685,800	688,300	690,800	693,300	695,800
53	673,325	675,825	678,325	680,825	683,325	685,825	688,325	690,825	693,325	695,825
54	673,350	675,850	678,350	680,850	683,350	685,850	688,350	690,850	693,350	695,850
55	673,375	675,875	678,375	680,875	683,375	685,875	688,375	690,875	693,375	695,875
56	673,400	675,900	678,400	680,900	683,400	685,900	688,400	690,900	693,400	695,900
57	673,425	675,925	678,425	680,925	683,425	685,925	688,425	690,925	693,425	695,925
58	673,450	675,950	678,450	680,950	683,450	685,950	688,450	690,950	693,450	695,950
59	673,475	675,975	678,475	680,975	683,475	685,975	688,475	690,975	693,475	695,975
60	673,500	676,000	678,500	681,000	683,500	686,000	688,500	691,000	693,500	696,000
61	673,525	676,025	678,525	681,025	683,525	686,025	688,525	691,025	693,525	696,025
62	673,550	676,050	678,550	681,050	683,550	686,050	688,550	691,050	693,550	696,050
63	673,575	676,075	678,575	681,075	683,575	686,075	688,575	691,075	693,575	696,075
64	673,600	676,100	678,600	681,100	683,600	686,100	688,600	691,100	693,600	696,100
65	673,625	676,125	678,625	681,125	683,625	686,125	688,625	691,125	693,625	696,125
66	673,650	676,150	678,650	681,150	683,650	686,150	688,650	691,150	693,650	696,150
67	673,675	676,175	678,675	681,175	683,675	686,175	688,675	691,175	693,675	696,175
68	673,700	676,200	678,700	681,200	683,700	686,200	688,700	691,200	693,700	696,200
69	673,725	676,225	678,725	681,225	683,725	686,225	688,725	691,225	693,725	696,225
70	673,750	676,250	678,750	681,250	683,750	686,250	688,750	691,250	693,750	696,250
71	673,775	676,275	678,775	681,275	683,775	686,275	688,775	691,275	693,775	696,275
72	673,800	676,300	678,800	681,300	683,800	686,300	688,800	691,300	693,800	696,300
73	673,825	676,325	678,825	681,325	683,825	686,325	688,825	691,325	693,825	696,325
74	673,850	676,350	678,850	681,350	683,850	686,350	688,850	691,350	693,850	696,350
75	673,875	676,375	678,875	681,375	683,875	686,375	688,875	691,375	693,875	696,375
76	673,900	676,400	678,900	681,400	683,900	686,400	688,900	691,400	693,900	696,400
77	673,925	676,425	678,925	681,425	683,925	686,425	688,925	691,425	693,925	696,425
78	673,950	676,450	678,950	681,450	683,950	686,450	688,950	691,450	693,950	696,450
79	673,975	676,475	678,975	681,475	683,975	686,475	688,975	691,475	693,975	696,475
80	674,000	676,500	679,000	681,500	684,000	686,500	689,000	691,500	694,000	696,500
81	674,025	676,525	679,025	681,525	684,025	686,525	689,025	691,525	694,025	696,525
82	674,050	676,550	679,050	681,550	684,050	686,550	689,050	691,550	694,050	696,550
83	674,075	676,575	679,075	681,575	684,075	686,575	689,075	691,575	694,075	696,575
84	674,100	676,600	679,100	681,600	684,100	686,600	689,100	691,600	694,100	696,600
85	674,125	676,625	679,125	681,625	684,125	686,625	689,125	691,625	694,125	696,625
86	674,150	676,650	679,150	681,650	684,150	686,650	689,150	691,650	694,150	696,650
87	674,175	676,675	679,175	681,675	684,175	686,675	689,175	691,675	694,175	696,675
88	674,200	676,700	679,200	681,700	684,200	686,700	689,200	691,700	694,200	696,700
89	674,225	676,725	679,225	681,725	684,225	686,725	689,225	691,725	694,225	696,725
90	674,250	676,750	679,250	681,750	684,250	686,750	689,250	691,750	694,250	696,750
91	674,275	676,775	679,275	681,775	684,275	686,775	689,275	691,775	694,275	696,775
92	674,300	676,800	679,300	681,800	684,300	686,800	689,300	691,800	694,300	696,800
93	674,325	676,825	679,325	681,825	684,325	686,825	689,325	691,825	694,325	696,825
94	674,350	676,850	679,350	681,850	684,350	686,850	689,350	691,850	694,350	696,850
95	674,375	676,875	679,375	681,875	684,375	686,875	689,375	691,875	694,375	696,875
96	674,400	676,900	679,400	681,900	684,400	686,900	689,400	691,900	694,400	696,900
97	674,425	676,925	679,425	681,925	684,425	686,925	689,425	691,925	694,425	696,925
98	674,450	676,950	679,450	681,950	684,450	686,950	689,450	691,950	694,450	696,950
99	674,475	676,975	679,475	681,975	684,475	686,975	689,475	691,975	694,475	696,975

MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG • Zum Falsch 36 • 28307 Bremen • Germany

A-1412.99.02.10.2014